

HUBUNGAN ANEMIA DEFISIENSI BESI DENGAN INSOMNIA

PADA REMAJA PUTRI

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



IRMA KURNIAWATI

G0013120

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Surakarta

2017

PENGESAHAN SKRIPSI

**Skripsi dengan judul: Hubungan Anemia Defisiensi Besi dengan Insomnia
pada Remaja Putri**

Irma Kurniawati, NIM: G0013120, Tahun: 2017

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari: Kamis, Tanggal 26 Januari 2017

Pembimbing Utama

Nama : **Dr. Isna Qadrijati, dr., M.Kes**

NIP : 19670130 199603 2 001 (.....)

Pembimbing Pendamping

Nama : **Ratna Kusumawati, dr.,M.Biomed**

NIP : 19810401 200501 2 001 (.....)

Penguji Utama

Nama : **Drs. Gunawan Adnan, Apt.M.Si**

NIP : 19521107 198503 1 00 (.....)

Surakarta,

Ketua Tim Skripsi

Kepala Program Studi

Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi

NIP. 19830509 200801 2 005

Sinu Andhi Jusup, dr., M.Kes

NIP. 19700607 200112 1 002

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 23 Januari 2017

Irma Kurniawati
NIM. G0013120

ABSTRAK

Irma Kurniawati, G0013120, 2017. Hubungan Anemia Defisiensi Besi dengan Insomnia pada Remaja Putri. **Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Surakarta.**

Latar Belakang: Anemia defisiensi besi (ADB) pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang masih tinggi di Indonesia. Anemia defisiensi besi dapat mempengaruhi keseimbangan neurotransmitter γ -Aminobutyric acid (GABA) sehingga menyebabkan seseorang mengalami insomnia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan anemia defisiensi besi dengan insomnia pada remaja putri.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilaksanakan pada bulan Juni - November 2016 di 4 SMA di Sukoharjo. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Data didapatkan melalui pengambilan data langsung berupa keadaan anemia defisiensi besi dari nilai hemoglobin (Hb) dan *Mean Corpuscular Volume* (MCV) melalui pemeriksaan darah rutin dan indeks eritrosit, serta keadaan insomnia dari kuosioner *Insomnia Severity Index* (ISI). Diperoleh subjek sebanyak 131 dan dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dengan koreksi Yates.

Hasil Penelitian: Dari subjek remaja putri diperoleh data nilai Hb (rerata $10,39 \pm 1,169$ pada subjek ADB; rerata $13,06 \pm 0,753$ pada subjek bukan ADB) dan MCV (rerata $70,87 \pm 5,923$ pada subjek ADB; rerata $78,66 \pm 3,509$ pada subjek bukan ADB). Pada penilaian insomnia menggunakan ISI terhadap 63 ADB didapatkan 7,9% insomnia sedang; 54,0% insomnia ringan; 38,1% tidak insomnia. Pada 68 subjek bukan ADB didapatkan 45,6% insomnia ringan dan 54,4% tidak insomnia. Dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan secara statistik (χ^2 koreksi 5,3445 < χ^2 tabel 5,991) antara anemia defisiensi besi dengan insomnia pada remaja putri.

Simpulan Penelitian: Tidak terdapat hubungan antara anemia defisiensi besi dengan insomnia pada remaja putri.

Kata Kunci: Anemia Defisiensi Besi, Insomnia, Remaja Putri

ABSTRACT

Irma Kurniawati, G0013120, 2017. Correlation between Iron Deficiency Anemia and Insomnia in Adolescent Girl. **Mini Thesis Faculty of Medicine Sebelas Maret University, Surakarta.**

Background: Iron deficiency anemia (IDA) in adolescent girls is a health problem that still high in Indonesia. IDA can affect the balance of neurotransmitters *γ -Aminobutyric acid* (GABA) that causes a person to experience insomnia. This research is aiming to know the correlation between iron deficiency anemia with insomnia in adolescent girl.

Method: This research was an observational study with cross sectional analytic conducted in June-November 2016 at 4 Senior High School in Sukoharjo. Sampling was done by purposive sampling. Data obtained by direct data collection of iron deficiency anemia in the form of the hemoglobin (Hb) and Mean Corpuscular Volume (MCV) value through routine blood tests and erythrocyte indices, and insomnia from Insomnia Severity Index (ISI) questionnaire. Data obtained by 131 subjects and were analyzed using Chi-Square's exact test and Yates correction.

Result: Data of adolescent girls obtained by Hb values (mean 10.39 ± 1.169 on IDA subject; mean 13.06 ± 0.753 on non IDA subject) and MCV values (mean 70.87 ± 5.923 on IDA subject; 78.66 ± 3.509 on non IDA subject). While insomnia status by ISI, 63 IDA subjects showed 7.9% moderate insomnia, 54.0% mild insomnia, and 38.1% no insomnia. In 68 non IDA subjects obtained 45.6% mild insomnia and 54,4% no insomnia. In this study there wa no statistically relationship (χ^2 correction 5,3445 < χ^2 tabel 5,991) between iron deficiency anemia with insomnia in adolescent girls.

Conclusion: There was no relationship between iron deficiency anemia and insomnia in adolescent girls.

Keywords: *Iron Deficiency Anemia, Insomnia, Adolescent Girl*

PRAKATA

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, segala puja dan puji penulis haturkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan nikmatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini yang berjudul Hubungan Anemia Defisiensi Besi dengan Insomnia pada Remaja Putri. Penelitian tugas karya akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penelitian tugas karya akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang dalam saya berikan kepada:

1. Prof. Dr. Hartono, dr., M.Si. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dr. Isna Qadrijati, dr., M.Kes. selaku Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu untuk membimbing hingga terselesainya skripsi ini.
3. Ratna Kusumawati, dr., M.Biomed. selaku Pembimbing Pendamping yang telah menyediakan waktu untuk membimbing hingga terselesainya skripsi ini.
4. Gunawan Adnan, Drs, Apt.M.Si selaku Penguji Utama yang telah memberikan banyak kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kusmadewi Eka Damayanti, dr., M.Gizi. selaku Ketua Tim Skripsi FK UNS, atas kepercayaan, bimbingan, koreksi dan perhatian yang sangat besar, sehingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya yang tercinta, Ayah Sucipto dan Ibu Rukmi yang senantiasa mendoakan tiada henti dan memberikan dukungan dalam segala hal, sehingga terselesaikannya penelitian ini.
7. Kakak dan adik tersayang Irwan Nurdiasyah dan Ahmad Saifuddin yang senantiasa memberikan semangat dan doa.
8. Sahabat-sahabat terdekat, Nibras Noor Fitri, Safirah Yotriana, Nadia Izzati, Febri Dwi Ningtyas, Gyanita Windy, Inayah Hapsari, Farha Naili, Yasmin Zahirah dan kawan-kawan atas semangat yang tak henti-henti dan waktu yang selalu tersedia.
9. Tim Riset Anemia atas bantuannya dalam mempermudah jalannya penelitian.
10. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu proses penelitian tugas karya akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu - persatu.

Meskipun tulisan ini masih belum sempurna, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran, koreksi, dan tanggapan dari semua pihak sangat diharapkan.

Surakarta, Januari 2017

Irma Kurniawati

DAFTAR ISI

PRAKATA	
.....	
vi.....	
DAFTAR ISI	
.....	
vii	
DAFTAR TABEL	
.....	
ix	
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	
.....	
xi.....	
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka.....	
6	
1. Anemia Defisiensi Besi	6

a. Definisi	6
b. Etiologi.....	6
c. Patofisiologi	7
d. Metabolisme Besi	9
e. Penilaian Anemia Defisiensi Besi	11
f. Masalah Akibat Anemia Defisiensi Besi	11
2. Insomnia.....	13
a. Definisi	13
b. Penyebab.....	13
c. Insomnia dan Neurotransmitter GABA.....	14
d. Durasi Tidur Remaja.....	15
e. Konsekuensi Insomnia pada Remaja.....	15
 B. Kerangka Berpikir	18
C. Hipotesis	18
BAB III. METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	19
C. Subjek Penelitian	19

D.	Teknik dan Jumlah Sampel.....	20
E.	Alur Penelitian	23.....
F.	Identifikasi Variabel Penelitian.....	24
G.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	24
H.	Instrumen Penelitian	25
I.	Prosedur Kerja	26
J.	Teknik Analisis Data Statistik.....	27
BAB IV.	HASIL PENELITIAN.....	28
A.	Karakteristik Sampel	28
B.	Analisis Data	29
BAB V.	PEMBAHASAN	32
BAB VI.	SIMPULAN DAN SARAN.....	39
A.	Simpulan	39
B.	Saran	39.....
	DAFTAR PUSTAKA.....	40
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Hasil Pemeriksaan Hb dan Indeks Eritrosit.....	28
Tabel 4.2.	Hasil Pemeriksaan Insomnia.....	29
Tabel 4.3.	Tabel Kontingensi <i>Chi-square</i>	30
Tabel 4.4.	Tabel Hitung <i>Chi-square</i> dengan Koreksi Yates.....	31

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kelaikan Etik/ *Ethical Clearance*

Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*

Lampiran 3. Kuesioner *Insomnia Severity Index*

Lampiran 4. Data Responden Penelitian

Lampiran 5. Hasil Uji Analisis Data

Lampiran 6. Tabel Chi-square

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian